Lane Medical Library

# Beiträge zur
# Abscesslehre im Altertum und Mittelalter.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 2. August 1901

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

**Henry Levy**
prakt. Arzt aus Posen.

**OPPONENTEN:**

Herr Dr. med. Buttermilch, prakt. Arzt.
- Dr. med. Lessersohn.
- Tierarzt Basch.

BERLIN.
Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).
Linienstrasse 158.

43

Seinem lieben Bruder James

in dauernder Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/abscesslehreimal0000henr

# Vorwort.

So einfach es erscheinen mag, die gesamte Abscesslehre der Alten hier abzuhandeln, zumal der heutige Begriff des „Abscesses“ ein ziemlich präcisierter ist, und zumal ich ausserdem nur die Absicht habe, die Lehre der Alten und des Mittelalters von den Abscessen im allgemeinen, ohne eingehendere Berücksichtigung ihrer Abscesslehre der einzelnen Organe darzustellen, so würde doch auch schon das, was wir über das Gebiet meines Themas in der von mir genannten Einschränkung in den auf uns gekommenen Schriften finden, weit über den Rahmen einer Schrift, wie es die vorliegende sein soll, hinausgehen, wollte ich es ausführlich und mit der ganzen Breite eines „Avicenna“ oder „Guido de Cauliaco“ hier zur Darstellung bringen. Ich muss mich daher darauf beschränken, einerseits nur auf einige wenige, allerdings Hauptvertreter der alten und mittelalterlichen Medicin zu recurrieren, und andrerseits auch von diesen nur das Wesentlichste, übersichtlich geordnet und in kurzen Zügen der heutigen Abscesslehre gegenübergestellt, im folgenden zu bringen.

Die Ansichten Galens über die Abscesse zu würdigen, muss einer späteren Arbeit vorbehalten bleiben: die Stellen nämlich, an denen er sich über die „Apostemata“ ausspricht, sind so zahlreich, dass ihre Zu-

sammenstellung und Betrachtung eine ganze Arbeit für sich bilden würde. Der Verzicht jedoch auf die Ausführungen Galens dürfte insofern nicht zu schwer ins Gewicht fallen, als Galen, der 131—201 n. Chr. gelebt hat, die Chirurgie speciell wenig gefördert und wohl auch wenig ausgeübt hat. Auch aus dem Grunde dürfte ferner für die Übersicht, die ich hier zu geben beabsichtige, Galens zu entraten sein, weil ich den Hauptteil meiner Darlegungen aus dem „Canon" des Avicenna (in der lateinischen Ausgabe, die 1523 in Venedig erschienen ist) geschöpft habe, der seinerseits wieder vielfach auf Galen zurückweist. Dasselbe gilt in noch höherem Maasse von „Guido de Cauliaco", der im Anfange des 14. Jahrhunderts lebte, und dessen Werk ich in der 1890 von Nicaise zu Paris bearbeiteten Ausgabe zur Darstellung der mittelalterlichen Abscesslehre benutzt habe, und von dem Nicaise schreibt: „Guy de Chauliac est le premier Chirurgien célèbre qui apartienne à l'Université de Montpellier; il est le véritable Fondateur de la Chirurgie didactique, et jusqu'au XVIII$^{e}$ siècle, sa Grande Chirurgie a été le code officiel de l'enseignement de cette partie de la Médecine. Son oeuvre mérite encore aujour d'hui d'attirer l'attention des Médecins et des Chirurgiens, c'est pourquoi j'en public une nouvelle édition, et la Dédicace en revient de droit, comme en 1363, à la Faculté de Médecine dont Guy s'enorgueillissait d'être élève" — und von dem Malgaigne in seiner Einführung zu den Werken von Ambroise Paré (1683) sagt: „Je ne crains pas de le dire, Hippocrate seul excepté, il n'est pas un seul traité de chirurgie, grec, latin ou arabe, que je mette au-dessus, ou même au niveau de ce magnifique ouvrage, la Chirurgie de Guy de Chauliac". —

Wenn ich mir erlaubt habe, in den folgenden Ausführungen häufiger mir charakteristisch und interessant erscheinende Stellen im Urtexte zu citieren, so geschah dies aus zweierlei Gründen: Erstens dürfte es für den geneigten Leser recht interessant sein, von der Schreibweise Avicennas etc. etwas im Original kennen zu lernen, und zweitens ist es bei aller Sorgfalt der Übersetzung mitunter nicht möglich, in dieser die eine oder andere Stelle so wiederzugeben, dass sie ohne weiteres verständlich ist, in welchen Fällen andrerseits der Text oft ohne weiteres klar ist. — Die Übersetzung des Avicenna hat auch an sich grosse Schwierigkeiten bereitet. Ganz abgesehen davon, dass das Zurechtfinden in manchen Ausgaben, so auch in der von mir benutzten, durch die vielen Unterabteilungen ungleichartiger und wechselnder Benennung in den einzelnen Büchern, sowie auch dadurch, dass Fol. I durchaus nicht immer mit Lib. I übereinstimmt, sodass z. B. in meiner Ausgabe Lib. V in Fol. II neben Lib. II gedruckt war, mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist, war auch die eigentliche Übersetzung mancher Stellen ganz unmöglich, wenn man nicht eine zweite Ausgabe zu Hilfe nahm oder den Commentar von „Jacobus de Partibus“ benutzte.

So konnte ich beispielsweise die Stelle in Lib. I Fen. II. Doctr. III. Cap. X., an welcher er von den klinischen Erscheinungen der spontanen Eröffnung eines tiefer liegenden Abscesses spricht, „in desiderio apparebit casus“ erst dem Sinne entsprechend deuten, als mich Herr Prof. Pagel gütigst auf die in der Ausgabe von Vopiscus Fortunatus Plempius Löwen 1658 vorhandene Version hinwies, in der die genannte Stelle folgendermassen lautet: „appetentia manifeste perit“, aus

der sich ohne weiteres die zutreffende Übersetzung ergab: „Der Appetit sinkt sichtlich".

Zur leichteren Übersicht der von mir benutzten Stellen des Avicenna und für den Fall einer späteren weiteren Ausarbeitung der „Beiträge zur Abscesslehre" habe ich sämtliche Stellen, in denen Avicenna von Abscessen spricht, die bei ihm „apostemata" heissen, mit genauer Bezeichnung in der Litteraturangabe angeführt. Benutzt habe ich ferner „Haeser", Geschichte der Medicin im Altertum und Mittelalter, Eulenburgs Realencyklopädie der gesamten Medicin und die „allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie" von Billroth.

Die Arbeit selbst habe ich unter Anleitung des Herrn Prof. Pagel und seiner mir gütigst gewährten Unterstützung bei der Übersetzung mehrerer sehr schwerer Stellen gefertigt. Ihm sage ich deshalb vor allen andern meinen Universitätslehrern an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank.

Die Abscesslehre der Alten ging ebenso wie ihr ganzes übriges medicinisch-philosophisches System von dem Gedanken aus, dass alle Lebens- und somit auch die Krankheitserscheinungen der Menschen von dem jeweiligen Mischungsverhältnis der sogenannten 4 Hauptsäfte des Organismus: Blut, Schleim, gelbe Galle, schwarze Galle abhängig seien. Die Rolle, die die Mikrokokken bei der acuten Entzündung und auch bei sonstigen Krankheiten spielen, war ihnen wie auch dem Mittelalter vollständig fremd, und so führten sie eben alle Krankheitserscheinungen, die sie beobachteten, auf ihre Theorie der Säfteströmung im Organismus zurück; trotz dieses Mangels der Lehren des Altertums und des Mittelalters an gründlichen pathologisch-anatomischen Anschauungen muss aber doch zugestanden werden, dass die alten Ärzte eine ausgezeichnete klinische Beobachtung besassen, und ihre Auslassungen über die klinischen Erscheinungen lassen an Ausführlichkeit und — wenn wir von der Verschiedenheit ihrer pathologischen Grundauffassung der unsrigen gegenüber absehen — an Folgerichtigkeit nichts zu wünschen übrig.

Den Begriff Abscess im Altertume, hier ebenso wie im Mittelalter „Apostema“ genannt, erklärt Kraus in seinem 1844 in Göttingen erschienenen „Kritisch-etymologischen medicinischen Lexicon“ folgendermassen: „Apostema, *το αποστημα* = die Eiterbeule, der Abscess, das Apostem von *απο* und *ἱστημι; αφιστημι* auseinandergehen, vereitern, verschwären.

Nach Galen ist die Definition folgende: *Αποστημα εστι μεταβολη σωματων εκ φλεγμονῆς εις πυον* = Ein Apostem ist der Übergang organischer Teile aus der Entzündung in Eiterung. Paullus von Ägina definiert: *Αποστημα εστι = φθορα καὶ μεταβολη σαρκων ητοι σαρ-*

*κωδων, ηγε μυῶν, φλεβῶν ἀρτηριῶν* = Vereiterung ist = die Verderbnis und Umwandlung fleischichter Teile, z. B. der Muskeln, Adern, Schlagadern.

Wir sehen, dass sich alle diese Begriffserklärungen des Abscesses mit unserer heutigen ziemlich decken, [mit dem Unterschiede natürlich, dass wir bestimmte Mikrokokken als Ursache einer jeden Eiterbildung betrachten].

Celsus versteht unter dem Begriff „Abscess" „ein umfangreicheres Übel, das an allen Punkten zur Eiterung neigt". — Während wir heute bestimmte Mikrokokken als Ursache einer jeden Eiterbildung betrachten, weiss Celsus, indem er lediglich das klinische Bild des Abscesses in Betracht zieht und hierbei offenbar Ursache mit Wirkung verwechselt, ätiologisch nichts weiter mitzuteilen, als dass es „gewöhnlich nach Fiebern oder Schmerzen irgend eines Teils, besonders solchen, die im Unterleibe ihren Sitz hatten", entsteht. Klinisch beherrscht er das Bild des Abscesses klarer, obwohl er von den „kalten Abscessen", die spätere Autoren wie Avicenna und im Mittelalter Guido von Cauliaco und andere stets ausdrücklich von den „heissen" unterscheiden, noch nichts erwähnt. Celsus teilt die Abscesse nur in „sichtbare" und „tiefere" und giebt folgende Erscheinungen der „sichtbaren" an:

Anschwellung;
Röte und Hitze;
Härte;
Schmerzhaftigkeit;
Durst und Schlaflosigkeit,

welche beiden letzteren Symptome bei den späteren Schriftstellern schon als „Fieber" bezeichnet werden. Als Zeichen der tieferen Eiterbildung nennt er:

Stiche;
Durst und Schlaflosigkeit.

Auch eine Prognose verabsäumt er nicht zu geben. Er bezeichnet sie als gut, wenn die Geschwulst nicht zu plötzlich hart wurde oder neben ihrer Röte eine zur weisslichen hinneigende Farbe zeigt, da letzteres ein Zeichen der schon beginnenden Eiterbildung sei.

Hinsichtlich der Therapie nimmt er zunächst die Behandlung der „Abscesse an wichtigen Stellen“ vorweg. Für diese empfiehlt er, den Andrang der Säfte zu der betreffenden Stelle durch „Umschläge, die zugleich zerteilen und kühlen“, abzuhalten. Für härtere Geschwülste soll man zerteilende und auflösende Mittel anwenden. Als solche bezeichnet er „trockene, zerquetschte Feigen, Hefe mit Wachssalbe gemischt, die mit Schweinsfett bereitet ist, oder die Wurzel der Eselsgurke, der man 2 Teile zuvor mit Weinmeth gekochten Mehls zusetzt. Ferner Ammoniakgummi, Galbanum, Vorwachs und Mistelleim zu gleichen Teilen gemischt und Myrrhenharz zugesetzt“.

Er rechnet jedoch auch mit dem Fall, dass trotz der Anwendung der genannten Mittel das Übel nicht zerteilt werde. Für diesen Fall empfiehlt er, dass man den Abscess zur Reife bringe, was er durch Auflegen von mit Wasser gekochtem Gerstenmehle erreichen will.

Alle die genannten Mittel sind nach seiner Ansicht sowohl bei grossen wie bei kleinen Abscessen mit Erfolg anzuwenden, nur quantitativ müsse dann ein Unterschied gemacht werden.

Als Zeichen der Reife giebt er an:

„Die betreffende Stelle muss jucken und entweder bläulich oder weisslich sein“ — und im besonderen

a) bei oberflächlichen Abscessen:
   Nachlassen der Schwere, des Brennens, der Spannung, der Röte und Härte;
b) bei tieferen:
   Nachlassen der Stiche.

Die Eröffnung des Abscesses erfolgt nach ihm entweder spontan oder durch Arzneimittel oder durch das Messer. Nach der Eröffnung soll der Eiter entleert werden, wobei er hinsichtlich der Nachbehandlung eines eröffneten Abscesses, der sich in den Achselhöhlen oder Weichen befand, warnt, diesen durch Einbringen von Charpie heilen zu wollen. Überhaupt rät er, die Charpie möglichst gar nicht und nur bei sehr grossen Wunden anzuwenden, aber auch hier nur in geringer Quantität. Für den Fall der Anwendung von Charpie empfiehlt er,

sie mit Honig zu bestreichen oder als Ersatz Linsenmehl mit Honig, oder Granatäpfelschale mit Wein gekocht aufzulegen. Bei harter Umgebung des Abscesses soll man, um sie zu erweichen, zerriebene Malvenblätter oder Leinsamen mit Rosinenwein gekocht auflegen. Er warnt schliesslich noch ausdrücklich davor, sich bei derartigen Krankheiten des Cerates zu bedienen, und empfiehlt noch, den Umschlag stets lose zu befestigen.

Viel eingehender als Celsus spricht sich Avicenna in seinem „Canon“ über die Abscesse aus, jener berühmte arabische Arzt, der zu Beginn des 11. Jahrhunderts lebte und dessen Schriften man auf Schritt und Tritt anmerkt, dass er selbst ausübender Arzt war, was bekanntlich von Celsus nicht feststeht. Auch er freilich hat offensichtlich die Werke der früheren Ärzte benutzt, doch scheint er in der Hauptsache selbständig geschrieben zu haben. Natürlich geht er ebenfalls von der Säfte-Theorie aus, und diese dient ihm insbesondere zu seiner Einteilung der Apostemata, die noch Jahrhunderte lang nach ihm als Muster für alle späteren medicinischen Schriftsteller zu dienen scheint. Selbst Guido von Cauliaco, der berühmteste chirurgische Schriftsteller des 14. Jahrhunderts, hat, wie wir nachher sehen werden, mit seiner Einteilung der Aposteme im grossen und ganzen nur die des Avicenna nachgeahmt, auf den er sich im übrigen auch sehr häufig beruft, und dessen „Signa“ wie auch die Therapie er vielfach ohne jede Einschränkung zu seiner eigenen macht. Und da andrerseits wieder die Einteilung des Guido von Cauliaco von fast allen nach diesem lebenden Autoren beibehalten wurde, so können wir sagen, dass die Classifikation der Aposteme von Avicenna so lange die herrschende war, bis die Humoralpathologie der Virchowschen Cellularpathologie weichen musste, d. h. also bis zur Präcision unseres jetzigen Abscessbegriffes.

Inbetreff der Ursachen der Aposteme, meint Avicenna, sind 2 Hauptgruppen zu unterscheiden: Die Apostemata können nach ihm entstehen:

1. ex materia;
2. ex dispositione membri.

Unter der Entstehung „ex materia“ versteht er die Anfüllung irgend eines Teils des Körpers mit einer der 4 humores und ausserdem nennt er noch die Anfüllung mit „aquositas“ und „ventus“, unter welch letzterem Begriff er wohl irgend eine Gasart versteht. Die zweite Ursache „ex dispositione membri“ teilt er wieder in mehrere Unterabteilungen:

a) virtus expellentis sc. membri;
b) debilitas recipientis;
c) propter naturam substantiae;
Hier nennt er als Beispiel die „Cutis“ und zu dieser Unterabteilung gehört auch seine weitere Ursache „propter laxitatem carnis“, wo er gleich angiebt, welche Stellen er mit einer solchen „laxitas carnis“ behaftet nennt, nämlich: „in collo“, „in ascella“ (Achsel) und „in inguine“ (Leistengegend).
d) propter dilatationem viarum, quae ad ipsum perveniunt, propter coangustationem, quae ab ipso vadunt, — er meint also, dass es durchaus auf die Weite und Enge der zu- oder abführenden Saftkanäle ankomme, wenn sich dort ein Abscess bilden sollte.

Er denkt sich also die Entstehung eines Abscesses möglich durch einen gesteigerten Affluxus oder durch das Eintreten einer Saft-Stauung durch gehinderten Abfluss. Als letzten Grund „ex dispositione membri“ fügt er noch an:

e) quod inferius positum est.

Er will damit also sagen, dass sich Abscesse in den unteren Gliedern häufiger localisieren als in den oberen[1]).

Im Lib. I Fen II. Doctr. III, Cap. X spricht Avicenna über die Zeichen, die ein Apostem diagnosticieren lassen, über die Anzeichen eines Abscessdurchbruches „in visceribus“, über die Merkmale der Reifung und die klinischen Erscheinungen, die sich bei der Eröff-

[1]) So wenigstens fasst „Jacobus de Partibus“, einer seiner Commentatoren, diese Stelle auf.

nung zeigen: In diesem Capitel unterscheidet er folgende Abscesse, deren Übersicht er jedoch in einem späteren Capitel noch erweitert:

I. Sichtbare.
II. Tiefer liegende:
  a) heisse,
  b) kalte.
    1. phlegmaticum;
    2. melancholicum;
    3. durum.

In der Gruppe der „calida“ unterscheidet er noch „calida in nervis“ als solche, die ganz besonders schwere Erscheinungen verursachen.

III. Apostemata interiorum. Als „signa“ der sichtbaren nennt er hier nur „sensus“ und „pungentia“, während er an späteren Stellen auch noch wie Celsus „Röte“, „Schwellung“ etc. als Symptome nennt. Die Zeichen der tieferen heissen Abscesse sind

Fieber;
Schwere;
stechender Schmerz.

Über das kalte Apostem lässt er sich nicht des nähern aus. Als besonderes Kennzeichen führt er nur an, dass es „ohne Schmerzen“ auftrete. „Frigidum autem dolor sine ullo dubio non comitat. Cuius ulla signa demonstrare est difficile.“

Als Symptome der „apostemata calida in nervis“ hebt er hervor:

1. heftiger Schmerz,
2. starkes Fieber,
3. Benommenheit,

und für die „Apostemata interiorum“ nennt er die „macies“ als bezeichnendes Merkmal. Den Durchbruch eines Abscesses „ in visceribus“ will er erkennen:

1. an dem bedrohlichen Schmerze,
2. an dem Fieberanstieg,
3. an der Schlaflosigkeit,
4. an der Schwere,
5. an der plötzlichen Abmagerung,
6. an den tiefliegenden Augen (concavitas in oculis).

Die Reifeerscheinungen eines Abscesses beschreibt er ähnlich wie Celsus mit:

1. Nachlassen des Fiebers,
2. „ „ Schmerzes,
3. „ der Beschleunigung des Pulses,
4. Verminderung der Röte,
5. „ „ Härte,
6. „ „ Schwere

und schliesslich soll Jucken eintreten. Die Eröffnungszeichen nennt er sehr treffend:

Tremor,
Febris,
Pulsus inaequalis,
Pulsus parvus, rarus, tardus.

Die Entfernung der Materie geschieht auf dem Wege des Sputums, der Faeces und des Urins. Als günstiges Moment bezeichnet er es, wenn nach der Eröffnung der Atem leicht wird und der Kräfteverfall aufhört: Et significatio quidem bona post apertionem est, ut febris ex toto quiescat et anhelitus fiat facilis et virtus mundificet.

Man müsse, meint er, bei den tiefliegenden Abscessen vor allem das Fortschreiten von dem unedleren Gliede zu dem wichtigen fürchten. Gut sei es, wenn ein Abscess vom Gehirn in die Gegend hinter den Ohren hinabzöge, ebenso, wenn er von der Leber zur Inguinalgegend ginge. Das Anzeichen dafür, dass ein Abscess von oben nach unten ginge, sei Ausdehnung und Schwere im Hypochondrium. Dagegen treten beängstigende Zeichen auf, wenn das Umgekehrte geschehe, nämlich:

Schlechtes, schweres Atmen;
Beklemmung;
Hitze und Kopfschmerz.

Die Prognose sei in letzterem Falle sehr schlecht, da Gefahr vorhanden sei, dass der Abscess zum Gehirn fortschreite. Als sehr günstig bezeichnet er jedoch das Auftreten von Nasenbluten: Fluxus praeterea sanguinis ex naribus in talibus apostematibus est signum bonum et in omnibus etiam interiorum apostematibus.

Ein wie guter Beobachter Avicenna ist, geht auch daraus hervor, dass er sogar die Verschiedenheiten des Pulses, sowohl des Allgemeinpulses, wie auch das specielle Pulsieren der Apostemlocalisation beschreibt.

„Manche von den Apostemen", sagt er, „machen Fieber und zwar wegen der Wichtigkeit des Gliedes, in dem sie sind. Und diese verändern den Puls im ganzen Körper. Andere wiederum giebt es, welche kein Fieber verursachen und den Puls nur des Gliedes verändern, in dem sie sind."

Zum Schluss bringt er in diesem Abschnitt noch Beispiele, wie sich der Puls entsprechend verändert, je nachdem das Apostem in dem einen oder andern Gliede des Körpers localisiert ist: Mutatio vero, qua apostema mutat pulsum, est sicut apostematis pulmonis, quod facit pulsum tremulum (zitternd). Et sicut apostematis hepatis, quod facit ipsum arcualem (gekrümmt); apostematis renis, quod facit ipsum strangurialem (abgeschnürt): apostema membris fortis sensus sicut stomachi et diaphragmatis, facit ipsum spasmosum (krampfartig).

Auch die Therapie der Apostemata, die Avicenna in Lib. I Fen. IV Cap. XXV unter der Überschrift „De medicationibus apostematum" bespricht, ist schon viel ergiebiger und gründlicher als die des Celsus. In dem genannten Capitel teilt er die Ursachen der warmen und kalten Abscesse noch einmal ein, und genau dieselbe Teilung werden wir bei Guido von Cauliaco finden. Letzterer spricht von einer causa primitiva, einer causa antecedens wie Avicenna von einer causa primitiva und causae antecedentes, nur dass Guido von Cauliaco noch eine dritte causa nennt, die causa coniuncta. Für die causa primitiva nennt Avicenna als Beispiele: Casus (Fall) percussio (Erschütterung) und morsus (Biss).

Er bezeichnet also mit causa primitiva die mechanische Einwirkung auf den Körper, während er unter „antecedentes" eine „repletio", eine Anfüllung mit irgend einer schädlichen Materie versteht. Inbetreff der Heilung selbst unterscheidet auch er zwischen Apostemata in Gliedern, welche wichtigen benachbart sind und solchen, bei denen keine Gefahr aus der Nähe eines

lebenswichtigen Organs besteht. Für den Fall, dass eine derartige Gefahr nicht besteht, soll man keineswegs das Apostem (er meint hier wohl nur das „apostema frigidum") zerteilen, sondern soll Gewicht darauf legen, das Befinden des ganzen Körpers zu heben.

Sollte jedoch Gefahr bestehen, so giebt er an, man müsse das Apostem zurückhalten und nach der andern Seite ziehen (refrenare et ad diversum trahere). Er empfiehlt die Ableitung des Apostems resp. der zuführenden Flüssigkeiten auf die entgegengesetzte Seite durch Überanstrengung dieser; als solche nennt er Bewegung und Belastung mit Gewicht. „Nam multotiens a manu apostematosa trahitur materia: (quoniam) cum alia res defertur ponderosa et hora una tenetur." Für die acuten Aposteme, rät er, solle man die zusammenziehenden und zurückdrängenden Mittel in reiner Form zur Anwendung bringen. Eine Zusammensetzung derselben Mittel mit andern, z. B. mit „Squinanthus = Schoinanthos = Kameelheu" und „blacte bizanthie" empfiehlt er bei den „apostemata frigrida". Wenn man aber ein Apostem zur Reife bringen will, so solle man das zurückhaltende Mittel in der Mischung verringern und etwas zerteilendes zusetzen (admiscebis ei quod sit resolutivum).

Zerteilende und erweichende Mittel soll man anwenden, wenn sich das Apostem im Zustande der „declinatio" befindet. Bei kalten Apostemen soll man zugleich bedacht sein, ein Mittel zu wählen, das zu gleicher Zeit zerteilt und austrocknet. Den grossen und medicinisch scharf überlegenden Denker verrät er an der Stelle, wo er davon spricht, dass man beispielsweise einen Drüsenabscess nicht mit zurückhaltenden Mitteln behandeln soll, weil ja die Drüse die Ablagerungsstelle (evacuatorium) für wichtigere Organe sein könne: So die Halsdrüsen für das Gehirn, die Achseldrüsen für das Herz, die Inguinaldrüsen für die Leber. Er begründet diese Anordnung sehr treffend noch mit dem Hinzufügen, dass man nicht nur es nicht zurückhalten wolle, sondern das Drüsenapostem sogar noch vermehren und die Materie zur Drüse ziehen solle:

„Quod nolumus ipsorum medicari apostemata: immo studium ad hoc impendere (verwenden), ut ea augmentemus: et materiam ad ipsa trahamus.“

„Denn wir behandeln nur so, dass es für das wichtige Glied besser ist.“ Diese Behandlung der Ableitung zum unwichtigeren Gliede will er unbedingt beibehalten, und um dieses Hinüberziehen zu ermöglichen, empfiehlt er „si non cum aliis cum ventosis (trockene Schröpfköpfe) et emplastris attractivis acutis“. Wenigstens müsse man also Schröpfköpfe anwenden. Schliesslich empfiehlt Avicenna sogar das Messer und meint, man müsse manchmal noch schneiden, wenn das Apostema reif geworden. Gegen Fäulniserscheinungen, rät er, solle man eine Auskratzung vornehmen (Scarificationem faciat profundam).

Ein tiefes Apostem wird häufig nicht anders zu behandeln sein, als dass man es zur Haut ziehe. Hierzu empfiehlt er wiederum „Schröpfköpfe“, jetzt aber ignitae = glühende, soll wohl heissen „lebende“. „Multotiens praeterea erit apostema profundum et erit nobis necessarium trahere ipsum ad partem cutis: et si non cum aliis, saltem cum ventosis ignitis“.

Gegen Aposteme, die mit schlechten Gasen angefüllt sind, empfiehlt er leichte Wärme anzuwenden, damit der Gasinhalt (ventositas) sich zerteile und die Poren sich erweitern. „Denn die Ursache in apostematibus inflatis“ ist die Dicke der Gasmischung (grossities ventositatis) und der Verschluss der Poren. — Von den Apostemen, die schon ulceriert sind, wie z. B. „formica = Herpes exedens“ sagt er: „sunt siccanda, quoniam hic accidens iam superavit causam“.

In Anbetracht der ulcerositas gäbe es natürlicherweise nur ein Mittel gegen solche Aposteme, und dies sei „die Austrocknung“ (desiccatio). Zur Behandlung der verborgenen Abscesse giebt er den Aderlass, die „phlebotomia“ an. Bei der nachherigen Anwendung von Stypticis rät er, besonders bei Magen und Leber, darauf zu achten, dass diese Mittel einen guten Geruch hätten. Als Mittel mit zugleich erweichender und reifender Fähigkeit nennt er die „Cassiafistula Solatrum“, die

Röhrenkassie; nam proprietatem habet „resolvendi apostemata calida“. Besondere Aufmerksamkeit scheint er der dem Patienten anzuratenden Diät zu schenken. Er warnt davor, dem Patienten im Fieberanfall andere als ganz leichte (subtilis) Speise zu geben; im Anfange sei es nur bei ausserordentlichem Schwächezustande erlaubt. Eintretenden Kräfteverfall, wenn sich zur selben Zeit Zeichen einer „collectio apostematis inferiorum“ bemerkbar machen, hält er für ein Anzeichen des Todes. Da man dem Patienten seines Apostems wegen keine reichliche Nahrung zuführen könne, diese aber andrerseits das einzige Mittel sei, um den Kräfteverfall aufzuhalten, so sei der Zustand bedenklich. Wenn die Öffnung der eben besprochenen Aposteme eingetreten sei, solle man sie mit Honig- und Zuckerwasser „waschen“, dann aber austrocknende Mittel anwenden, die als Endbehandlung überhaupt allein richtig wären. Recht interessant ist am Schlusse dieses Capitels seine Warnung vor der Verwechslung der „Apostemata occulta, quaesub ventre existunt“, mit rupturae“. Er meint, dass hier eine Perforation zu fürchten sei, zumal die tiefen Aposteme nicht „in paniculo“, sondern „in ipso intestino“ sässen.

Recht übersichtlich sind in Lib. III, Fen I, Tract. I die Capitel XXVI, XXVII und XXVIII gehalten, denen er die Überschriften giebt:

„De signis apostematum calidorum“.
„De signis apostematum phlegmaticorum“ und
„De signis apostematum melancholicorum.

Als Zeichen der ersten Gruppe nennt er:

Fieber, Pulsbeschleunigung;
Schwere;
Schmerz, der bis zu der Augenwurzel geht und imstande ist, das Auge aus seiner Höhle zu drängen.

Für den Fall einer Localisation des Apostems im Gehirn giebt er noch an:

Pulsus declivis ad undosum (heftig wallender P.).

Die Aposteme der Gehirnhäute zeichnen sich den letzteren gegenüber aus durch stärkere Schmerzen „et pulsus declivis erit ad supremum“.

Die Zeichen der zweiten Gruppe sind (phlegmatica):

Lethargie;
Zu langer Schlaf;
Pulsus undosus et excitatus.

Die 3. Gruppe weist folgende Zeichen auf:

Schlaflosigkeit;
Bewusstlosigkeit (alienatio sc. mentis!)
Härte des Pulses.

Im 4. Buche behandelt er die Lehre von den Apostemen im allgemeinen in einem besonderen Capitel, das überschrieben ist: Sermo universalis de apostematibus. Er nennt hier zunächst die beiden von mir schon mehrfach erwähnten Unterschiede zwischen „Apostemata calida et Apostemata frigida". Die warmen, meint er, entstehen entweder aus Blut oder aus Galle. Das Blut wieder teilt er in gutes und schlechtes (sanguis laudabilis, sanguis malus). Das gute Blut kann wieder dick oder zart sein. Aus dem dicken guten Blute entsteht die Phlegmone, aus dem dicken schlechten Blute das „ignis Persicus". Auch die Galle teilt er ein in „cholera grossior" und „cholera subtilis". Aus letzterer entsteht die formica ambulativa sola oder die formica ambulativa corrosiva, Herpes exedens. Aus der cholera grossior entsteht die formica miliaris (ein miliares Exanthem) oder ebenfalls die formica corrosiva; hieraus kann ferner entstehen: herisipila mala.

Er unterscheidet also folgende Einzelarten:

Apostemata calida.
Phlegmo.
Pruna et ignis Persicus.
Esthiomenus.
Essere = Febris porcellanea.

Nach den humores frigidi, die er bezeichnet als phlegma, melancholia — ventositas et „compositum ex eis" unterscheidet er also folgende Arten der Apostemata frigida:

a) phlegmatica

mollia aut aquosa

Ödem

b) melancholica

Saphira

= Sclerom Cancer

c) ventosa.

1. elevatio:
   si permiscetur ventositas substantiae membris.
2. inflatio:
   quando est ventositas aggregata in spatio uno fixa in eo

über die

d) composita

sagt er, dass diese entstehen, wenn die letztgenannten unter einander gemischt oder auch in Verbindung mit den Arten der „calida“ auftreten.

Wenn wir nach dem Vorstehenden die von Nicaise 1890 zusammengestellte Übersichtstabelle der Einteilung der Aposteme nach Guido von Cauliaco betrachten, so werden wir sofort erkennen, dass sie fast gar nicht von der Einteilung des Avicenna abweicht, doch er ist in dieser Hinsicht wenigstens ehrlich, wenn er in seinem Vorwort zur „Magna chirurgia“ vielleicht sogar in zu grosser Bescheidenheit sagt: „Auch habe ich dem nichts von mir selbst hinzugefügt, ausser von ungefähr einiges Wenige von dem, was mein geringer Geist für nützlich gehalten hat“. Eine selbständige Definition des Begriffes „Apostem“ giebt Guido von Cauliaco nicht. Er bespricht nur und vergleicht die Ansichten Galens, Avicennas und anderer, auch Zeitgenossen, über den Begriff und die Einteilung der Aposteme, und seine eigene Einteilung — soweit sie, wie schon erwähnt, überhaupt als „eigene“ zu betrachten ist, kann man nur aus der

nachfolgenden Besprechung der einzelnen Arten der Aposteme ersehen, die er seinem Vorworte mit grosser Ausführlichkeit anschliesst. Nach den Überschriften der einzelnen diesbezüglichen Capitel und nach den im „allgemeinen Tractat“ vorher genannten Einteilungsprincipien hat Nicaise, der Herausgeber der Jubiläumsausgabe der „Magna Chirurgia“ im Jahre 1890 eine sehr übersichtliche Tabelle der Einteilung der Aposteme nach Guido von Cauliaco zusammengestellt, die ich hinten folgen lasse.

Ebenso wie Avicenna unterscheidet er 4 Arten von Apostemen, erstens diejenigen aus Blut, dann die aus gelber Galle, Schleim und schwarzer Galle verursachten. Selbst die Bluteinteilung des Avicenna macht er sich zu eigen, indem er teilt: „aus natürlichem und gutem Blute und aus schlechtem“. Die weitere Einteilung und ihre Übereinstimmung mit der Avicennas, die ich vorher erwähnt habe, ist aus der am Ende stehenden Tabelle deutlich zu ersehen, sodass ich jetzt wohl nur auf diese zu verweisen brauche. Die Ursachen der Phlegmone teilt er wie Avicenna in „primitivae“, „antecedentes“ und „coniunctae“. Zu den ersten gehören Fall und Schlag; als eine Ursache, die zu den „antecedentes“ gehört, nennt er „Überfluss an gutem Blute, infolgedessen es gezwungen ist, sich zu dem geschwächten Teile zu begeben“.

Als „causa conjuncta“ bezeichnet er: „Das Blut selbst, eingekeilt und an den (betreffenden) Teil geheftet“.

Die Zeichen der Phlegmone sind nach ihm:

Die Schwellung;
die Wärme;
Blutfarbe;
klopfender Schmerz und
Spannung.

Guido von Cauliaco unterscheidet 4 Stadien des Apostems:

Beginn;
Anstieg;

Höhestadium;
Abnehmen.

Den Anfang erkenne man an der beginnenden Vergrösserung.

Das zweite Stadium sei an der sichtlichen Ausbreitung der Schwellung kenntlich.

Das 3. Stadium giebt sich zu erkennen: „Wenn alles in seinem Zustande verharrt“ und das Abnehmen des Apostems natürlich an der Verminderung der Schwellung oder der eintretenden Verwandlung.

Ein Apostem kann nach ihm folgenden Ausgang nehmen:

1. Zerteilung;
2. Eiterung;
3. Fäulnis;
4. Verhärtung.

Von den Zeichen des Ausganges in Eiterung sagt er: „Die Pulsation und die Wärme vermehren sich“. Die Fäulnis giebt sich zu erkennen an der schwärzlichen Färbung und der flüssigen Beschaffenheit.

Sehr eingehende Betrachtungen widmet auch er der Behandlung. Er meint, die besondere Behandlung müsse sich nach 4 Richtungen hin bethätigen:

Die erste regelt die Lebensweise.

Die 2. Absicht muss sich darauf erstrecken, die Menge und schlechte Beschaffenheit der Säfte auszugleichen.

Die dritte Absicht ist die, die gesammelte Materie zu entleeren, und die vierte muss sich auf Besserung der Nebenerscheinungen erstrecken.

Die erste Absicht wird durch sechs natürliche Dinge erreicht:

Luft;
Essen und Trinken;
Schlafen und Wachen;
Bewegung und Ruhe;
Entleerung und Völle und die
Gemütsbewegungen.

Die Luft muss rein und klar, nicht feucht sein.

Die Nahrung sei gering, das Fleisch leicht verdaulich. In erster Reihe seien Gemüse und Milch zu empfehlen.

Zu vermeiden seien Gewürze, Knoblauch, Zwiebel, starke Weine. Man soll darauf achten, dass der Wein gehörig mit Wasser verdünnt getrunken wird. Bei Fieber muss der Patient sich mit Süssholz- und Gerstenaufguss begnügen. Mandelmilch ist gestattet. Gefordert wird Nüchternheit und Sorge für Stuhl.

Der Teil, welcher Sitz des Apostems ist, und wenn möglich der ganze Körper, vermeide überflüssige Bewegungen. Er empfiehlt, nicht zu viel zu schlafen, vor allem am Tage nicht, und Enthaltsamkeit im Geschlechtsverkehr.

Die zweite Absicht der Behandlung wird erreicht durch Aderlass, und zwar soll dieser im Anfangsstadium auf der entgegengesetzten Seite, im Stadium des Höhepunktes oder des Abnehmens auf derselben Seite (die dem Sitze des Apostems entspricht) gemacht werden. Diese Entleerung soll auch den Zweck haben, den Schmerz zu lindern.

Die dritte Heilungsforderung wird durch zurücktreibende und zurückhaltende (repercussiva et refrenativa) Mittel erreicht, wenn sich der Process noch im Anfangsstadium befindet; später muss man noch zerteilende Mittel hinzusetzen. Am Ausgange der apostematösen Erscheinungen seien jedoch nur austrocknende Mittel anzuwenden, was auch Avicenna angab.

Nach Galen empfiehlt er als „refrenativum“ im 1. Stadium „Weinessig“ (mit einem Schwamme anzuwenden).

Bei durch Contusionen entstandenen Apostemen empfiehlt er auf Leinwand gestrichene Linimente zu brauchen. Im Zustande des „augment“ soll sich nach Galen die Anwendung von Rosenöl empfehlen. Die Begründung der Wirkung hiervon giebt er nach Galen wie folgt:

„Seitens der Rosen hält es zurück, seitens des Öls verfliegt es“.

Ferner empfiehlt er nach Avicenna eine Mischung von Aloe, Rosen, Camillenöl als weiches Pflaster.

Schliesslich rät er noch zu einem Umschlage (epithema) mit Tüchern, die in eine Flüssigkeit getaucht werden, welche aus Wein, Rosen, Weinessig und Saffran besteht.

Für das Stadium des Höhepunktes giebt er nach Galen an: ein weiches Pflaster aus Weizenbrotkrume mit Honig (durchfeuchtet eine Stunde lang mit kochendem Wasser; darauf wird das Wasser ausgepresst).

Die Austrocknung im Stadium des Abnehmens wird erreicht durch Wolle, Werg, Schwamm oder dichtes wolliges Tuch (Filz), das vorher in einen scharfen, warmen Wein getaucht werden soll.

Falls es zur Eiterung kommen soll, so sind nach Galen anzuwenden:

1. ein Pflaster aus Weizenmehl, Wasser und Öl zusammengekocht und mit Saffran gefärbt.
2. Ein Pflaster aus Feigenschleim und Weizenmehl.
3. Malvenblätter, Kreuzkraut, Eibischrinde, Weizenmehl, Leinsamenmehl, frisches Schweineschmalz. „Die Kräuter werden in Wasser gekocht und mit dem Übrigen in einem Mörser zerstampft."

Für den Fall, dass die Öffnung des Abscesses, trotzdem der Eiter sich zusammengezogen hat, nicht erfolgt, empfiehlt er die Eröffnung durch chirurgischen Eingriff. Die offenen Aposteme seien wie Ulcera zu behandeln, denn sie seien als nichts anderes zu betrachten. Der 4. Heilungszweck „Verbesserung der Zufälle" richtet sich natürlich ganz nach der Eigenart dieser Zufälle, wobei er dem Schmerze eine ganz besondere Wichtigkeit beilegt. Von ihm sagt er: „Denn der Schmerz schlägt die Kraft nieder und hindert eine richtige Operation". Gegen den Schmerz empfiehlt er die Anwendung von Rosenöl mit Eigelb, Brotkrume mit Rosenöl, Malven mit Kleie und Veilchenöl. Auch den Saffran hält er für ein Sedativum. „Auch der Saffran eignet sich zur Beruhigung des Schmerzes" (Avicenna). Als äusserstes Mittel gegen den Schmerz nennt er den Hyoscyamus.

„Wenn es notwendig ist, zum Hyoscyamus überzugehen, thue es kühn.“

Er ist auch der Ansicht, dass die Blätter des Hyoscyamus die heissen Aposteme zur Reife bringen. Zur Verhinderung eines Rückschreitens des Apostems in das Innere des Gewebes empfiehlt er auch hier wieder Schröpfköpfe.

Gegen die Verhärtung seien die Wurzeln der „wilden Gurke“, Haselwurz und saftige Feigen anzuwenden, in Wasser aufgelöst und diesem Wasser Gänse- oder Hühnerfett zugesetzt; aus dem Ganzen sei ein Pflaster zu bereiten.

Der Übergang des Apostems in „corruptio“ soll durch Scarifikation behandelt werden.

Guido von Cauliaco geht sogar schon so weit, dass er gegen gewisse Apostemfälle oder vielmehr als ultima ratio die Amputation des betreffenden Gliedes nennt, eine Operation, von der sich die damaligen Chirurgen nach Mögtichkeit fernzuhalten suchten. Er sagt beim „Esthiomenus“: „Aber wenn es notwendig ist, das Glied abzuschneiden, weil die Eiterung nicht zum Stillstand kommt und man fürchtet, dass die Fäulnis auf andere Glieder übergehe, soll geschnitten und getrennt werden etc.“.

Für einfachere Fälle empfiehlt er auch das Glüheisen („et cauterisetur, quod continet ipsum“).

Wir sehen also, dass es sich durchaus verlohnt, auf die Schriften des Altertums und Mittelalters näher einzugehen, da sie nicht nur historisch Interessantes bieten, sondern, was den klinischen Teil der Beobachtungen anlangt, diese im wesentlichen sich noch mit den heutigen decken. Nur in dem einen Punkte stehen sie natürlich weit hinter der Gegenwart zurück, dass sie nämlich alle ihre Beobachtungen ihrem philosophischen System anzupassen suchten, ohne sich die Grundlagen zu verschaffen, von denen aus allein die heutige Medicin einen so gewaltigen Aufschwung nehmen konnte, und so vielfach ihre Ergebnisse beeinträchtigten und entstellten.

**Classification des Apostèmes, d'après Guido von Cauliaco. (Nicaise.)**

- **Apostèmes.**
  - **Chauds.**
    - **Ap. Sanguins.**
      - Faits de sang naturel.
        - 1. Phlegmon vray (peut se terminer par exiture ou abscès).
      - De sang non naturel.
        - 2. Carboncle ou Fouroncle (ou Pruna, Braise, Feu persien ou Sacré.
        - 3. Authrax (le charbon malin).
        - 4. Esthiomene ou gangrène (ou Feu de Saint-Antoine, de Saint-Martial).
    - **Ap. Choleriques ou Bilieux.**
      - De cholere naturelle.
        - 5. Erysipèle.
      - De cholere non naturelle.
        - Pustules choleriques
          - 6. Herpès.
          - 7. Formy.
  - **Froids.**
    - **Ap. Phlegmatique.**
      - De phlegme ou pituite naturelle.
        - 8. Oedeme.
      - De phlegme non naturel.
        - 9. Aposteme venteux.
        - 10. Aposteme aigueux, aqueux.
        - 11. Excressances phlegmatiques diverses: glaudes, escrouelles ou scrophules, loupe ou loupie, tortue, gouëtre, hernie, (sarcocèle), nacte. Melicrides, athétomes, stéatomes, lipomes.
    - **Ap. Melancholiques.**
      - De melancholie naturelle.
        - 12. Schirre vray phlegmanique.
      - De melancholie innaturelle.
        - 13. Schirre vray induré.
        - 14. Aposteme chancreux (aq. pernicieuse).

# Litteratur.


Kraus, Kritisch-Etymologisch-Medicinisches Lexicon. Göttingen 1841.

Aulus Cornelius Celsus, Ausgabe von Scheller „De medicina". Braunschweig 1846.

Avicenna: Canon-Venedig 1523.

Lib. I, Fen. II, Doctr. II, Summ. II, Cap. XVIII.
- I, - II, - III, Cap. X.
- I, - II, - III, Summ. I, Cap. I und II.
- I, - IV, - III, - I, - XXV und XXVI.

Lib. III, Tract. I, Cap. XXVI—XXVIII.
- III, Fen. I, Tract. II, Cap. XVII.
- III, - I, - III, - XI.
- III, - VI, - III, - XIV.
- III, - VIII, - III, - XIV.
- III, - XI, - III, - X.
- III, - X, - I, - III.
- III, - X, - IV, - XII, XIII, XVI.
- III, - X, - V, - I.
- IV, - I, - VI, - X.
- IV, - III, - I, - I, XIX, XX, XXI, XXII.
- IV, - III, - II, - I, II, III, XI, XII.

Guido von Cauliaco: „Magna chirurgia", (franz. von Nicaise 1890).

Eulenburg: Realencyklopädie.

Billroth: „Allgemeine Chirurgie".

Max Neuhaus: „Über Abscesse nach Heinrich von Mondeville". Diss. Berl. 13. VII. 97.

Osterroht: „Über die spec. Abscessbehandlung nach Heinrich von Mondeville". Diss. Berl. 13. VIII. 97.

# Thesen.

I.

Die Antiseptica bei offnen Wunden schaden mehr als sie nützen.

II.

Bei Schädellage und vorgefallener pulsierender Nabelschnur ist die Wendung und Extraction das beste Verfahren, nicht die Reposition.

III.

Die Erscheinungen der tertiären Syphilis sind keineswegs — wie die Gegner der Quecksilberbehandlung behaupten — Folgen der Quecksilberwirkung.

# Lebenslauf.

Verfasser, Henry Levy, mos., geb. am 14. XII. 1874 in Posen als Sohn des Kaufmanns Tobias Levy, besuchte in Posen das Friedrich-Wilhelmsgymnasium. Nach bestandenem Abiturientenexamen absolvierte er von Ostern 1894 ab ausschliesslich in Berlin seine medicinischen Studien und Examina und hörte in dieser Zeit die Vorlesungen der Herren: du Bois-Reymond, Gerhardt, Gusserow, Hertwig, König, Liebreich, Olshausen, Rubner, Schweigger, Senator, Virchow, Waldeyer.

Er famulierte in den Kliniken und Polikliniken der Herren Privatdocenten Dr. Albu, Prof. Litten, im städt. Krankenhause am Friedrichshain u. a.

Allen diesen Herren, seinen verehrten Lehrern sagt Verfasser an dieser Stelle seinen Dank. Besondern Dank sagt er auch an dieser Stelle noch Herrn Prof. Pagel für seine freundliche Unterstützung zur vorliegenden Arbeit.